

## Course plan

### مبانی پروتزهای کامل

- نام دوره: مبانی پروتزهای کامل
- جمعیت هدف: دانشجویان ترم پنج دندانپزشکی
- پیامدهای شناختی دوره:

دانشجو در پایان دوره باید.....

--پیامدهای شناختی دوره:

(۱) بتواند مفاهیم و اصول پروتز کامل را توضیح بدهد.

--پیامدهای روانی- حرکتی:

(۱) مراحل ساخت پروتز کامل (تهیه کست اولیه، ساخت تری اختصاصی، ساخت رکورد بیس، چیدن

دندان ها، مفل گذاری و ...) را به طور مستقل انجام دهد.

(۲) مراحل کلینیکی (مانند قالبگیری اولیه، بوردر مولد، تنظیم ریم اکلوزن و ...) را تمرین کند.

--پیامدهای نگرشی:

(۱) از قوانین طراحی و ساخت دقیق پروتز کامل پیروی کند.

- استراتژیهای ارتقا کیفیت:

Student centered

Problem base learning

Systematic

Simulated experience

Demonstration

- محتوای آموزشی دوره:

-- سرفصل های آموزشی دوره:

قالبگیری، رکودگیری، چیدن و امتحان دندان ها و پخت

--رفرنس های آموزشی دوره:

کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر

- **متدهای آموزشی دوره:**  
سخنرانی فعال ، آموزش عملی ، بحث گروهی ، کار عملی وانجام کار تحت نظارت استاد
- **تعداد ساعات آموزشی:**  
۱۰۲ ساعت
- **جایگاه های آموزشی دوره:**  
کلاس درس ، لابراتوار و فانتوم
- **ارزشیابی دوره:**  
امتحان کتبی ، امتحان OSCE و نمره دادن به کارهای عملی در هر روز

# Lesson plan

## درس اول

### \*نام درس:

شاخص ها و اپیدمیولوژی بی دندانی در ایران و جهان، مقدمات پروتز کامل و آناتومی فک بی دندان

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

### --اهداف شناختی:

۱) مفهوم پروتز کامل را بیان کند.

۲) ترمینولوژی پروتز کامل را تعریف کند.

۳) نواحی مختلف فک بی دندان را نام ببرد.

### -- اهداف نگرشی:

۱) اهمیت درمان های پروتز کامل را توصیف کند.

۲) اهداف درمان های پروتز کامل را بحث کند.

۳) در رابطه با اهمیت توجه به نواحی مختلف آناتومیک بحث کند.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	کمک	مراجع
تبیین اهداف دوره	سخنرانی	۳۰ دقیقه	لب تاپ و پاورپوینت	و	کتاب دکتر اجالی و کتاب بوچر
مقدمات پروتز کامل و آناتومی فک بی دندان	سخنرانی	۳۰ دقیقه	لب تاپ و پاورپوینت	و	
وسایل و مواد مورد نیاز	demonstration	۱ ساعت	دوربین فیلمبرداری ، مانیتور و مولد بی دندانی		

## درس دوم

### \*نام درس:

اصول قالبگیری و تهیه کست از فک بی دندان، مواد قالبگیری هیدروکلونیدی، گچ های لابراتواری، قالبگیری اولیه از مدل بی دندان و تهیه کست اولیه

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

#### --اهداف شناختی:

- ۱) مفهوم قالبگیری و کست اولیه را تعریف کند.
  - ۲) انواع مواد قالبگیری و گچ ها و کاربرد ان ها را توصیف کند.
- اهداف روانی - حرکتی:

- ۱) بتواند یک قالب اولیه خوب گرفته و کست اولیه دقیقی تهیه کند.
- اهداف نگرشی:
- ۱) به تفاوت بین قالب خوب و بد اشاره کند.
  - ۲) بتوانند کست خوب و بد را مشخص کند.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	کمک	مراجع
معرفی مواد قالبگیری و اصول قالب گیری و چگونگی ساخت کست اولیه	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور ،لب تاپ و پاورپوینت		کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر
انجام مراحل عملی قالب گیری اولیه و ساخت کست اولیه	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور		

## درس سوم

### \*نام درس:

آکريل های دندانپزشکی ، ساخت تری اختصاصی

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

### --اهداف شناختی:

- ۱) آکريل های دندانپزشکی را بشناسد.
- ۲) مفهوم تری اختصاصی و هدف از کاربرد آن را توضیح دهد.
- ۳) انواع روش های ساخت تری اختصاصی را بیان کند.

### --اهداف روانی - حرکتی:

- ۱) تری اختصاصی مناسبی را با نظارت استاد تهیه کند.

### -- اهداف نگرشی:

- ۱) اهمیت ساخت تری اختصاصی و ضرورت استفاده از آن را توصیف کند.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	مراجع
معرفی آکريل های دندانپزشکی و چگونگی ساخت تری اختصاصی	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور ،لب تاپ و پاورپوینت	کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر
انجام مراحل عملی کار با آکريل های دندانپزشکی و ساخت تری اختصاصی	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور	

## درس چهارم

### \*نام درس:

خواص کامپاندهای دندانی، بوردرمولدینگ، انجام بوردرمولدینگ دو فک بر روی فانتوم

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

#### --اهداف شناختی:

۱) خواص کامپاندهای دندانی را بیان کرده و انواع آن را مشخص کند.

۲) مفهوم بوردرمولدینگ و هدف از انجام آن را توصیف کند.

#### -- اهداف نگرشی:

۱) به اهمیت انجام بوردر مولدینگ صحیح در موفقیت نهایی دنچر و سلامت بافت ها پی ببرد.

#### -- اهداف روانی- حرکتی:

۱) کامپاند دندانی را گرم کرده و شکل دهد.

۲) با استفاده از کامپاند دندانی، بوردرهای تری را بر روی مدل فانتوم فرم دهد.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	کمک	مراجع
شناخت کامپاندهای دندانی و خواص آنها، اهمیت بوردرمولدینگ و روش انجام آن بوردرمولدینگ دو فک بر روی فانتوم	سخنرانی	۶۰ دقیقه	لب تاپ و پاورپوینت	و	کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر
کار با کامپاندهای دندانی و بوردرمولدینگ بر روی مدل بی دندان	Demonstration و انجام کار عملی تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور		

## درس پنجم

### \*نام درس:

مواد قالبگیری سخت، قالبگیری نهایی

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

--اهداف شناختی:

- ۱) مواد قالبگیری سخت را توصیف کند.
- ۲) دلایل استفاده از مواد قالبگیری سخت و نحوه کاربرد با آن ها را توضیح دهد.
- ۳) هدف از قالبگیری نهایی را بیان کند.

-- اهداف نگرشی:

- ۱) اهمیت استفاده از روش و مواد مناسب برای قالبگیری نهایی را مشخص کند.
- اهداف روانی- حرکتی:
- ۱) به روش صحیحی از ماده قالب گیری مناسب استفاده کند.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	کمک	مراجع
معرفی مواد قالبگیری سخت و روش های قالبگیری نهایی	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور ،لب تاپ و پاورپوینت		کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر
انجام مراحل عملی کار با مواد قالبگیری سخت و قالب گیری نهایی	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور		

## درس نهم

### \*نام درس:

موم های دندانپزشکی، boxing و ریختن کست نهایی

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

#### --اهداف شناختی:

- ۱) موم های مناسب برای انجام بیدینگ و باکسینگ را تمیز دهد.
  - ۲) علت انجام بیدینگ و باکسینگ را توضیح دهد.
  - ۳) ویژگی های یک کست نهایی و ماده مناسب برای ریختن آن را توصیف کند.
- اهداف نگرشی:

- ۱) موم مناسب برای بیدینگ و باکسینگ را انتخاب کند.
  - ۲) هدف از تهیه یک کست مناسب را درک کند.
- اهداف روانی- حرکتی:
- ۱) بیدینگ و باکسینگ را به طرز صحیحی انجام دهد.
  - ۲) کست نهایی دقیقی بریزد.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	کمک	مراجع
معرفی موم های دندانپزشکی، boxing و چگونگی ریختن کست نهایی	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، لب تاپ و پاورپوینت		کتاب دکتر اجالی و کتاب بوچر
انجام بیدینگ و boxing با موم های دندانپزشکی، ریختن کست نهایی	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور		



## درس هفتم

### \*نام درس:

تهیه رکورد بیس و اکلوزن ریم

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

--اهداف شناختی:

۱) انواع رکورد بیس را توصیف کند.

۲) هدف از کاربرد موم اکلوزن و مراحل کار با آن را توضیح دهد.

-- اهداف نگرشی:

۱) ماده مناسب برای ساخت رکورد بیس را انتخاب کند.

۲) اهمیت ایجاد تغییرات لازم در کست نهایی برای ساخت رکورد بیس را عنوان می کند.

-- اهداف روانی- حرکتی:

۱) رکورد بیسی متناسب با کست نهایی بسازد.

۲) ریم اکلوزن تهیه کرده و به فرم صحیحی آن را شکل دهد.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	کمک	مراجع
معرفی انواع رکورد بیس و اهمیت کاربرد ریم های اکلوزن	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، لب تاپ و پاورپوینت		کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر
ساخت رکورد بیس و چگونگی ساخت و تنظیم ریم های اکلوزن	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور		

## درس هشتم

### \*نام درس:

ملاحظات بیولوژیک ارتباط فکین و حرکات آن، آرتیکولاتورها، تنظیم اکلوژن ریم ها و فاصله عمودی و سوار کردن به آرتیکولاتور

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

#### --اهداف شناختی:

- ۱) انواع آرتیکولاتورها را نام برده و نحوه کار با آن ها را توضیح دهد.
  - ۲) مراحل ثبت روابط فکی ( تنظیم روابط عمودی و ثبت CR ) را بسط دهد.
- اهداف نگرشی:

- ۱) آرتیکولاتور مناسب برای کار در پرکلینیک را انتخاب کند.
  - ۲) اهمیت ثبت روابط فکی را توصیف کند.
- اهداف روانی- حرکتی:

- ۱) آرتیکولاتور را به درستی تنظیم کند.
- ۲) با کمک اتاد ثبت روابط فکی را انجام دهد .

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی کمک	مراجع
معرفی آرتیکولاتورها و اهمیت روابط فکی و مراحل ثبت آن	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور ،لب تاپ و پاورپوینت	کتاب دکتر اجالی و کتاب بوچر
تنظیم اولیه آرتیکولاتور و ریم های اکلوژن بر روی مدل فانتوم	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور	

## درس نهم

### \*نام درس:

انواع دندان های مصنوعی و انتخاب دندان

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

#### --اهداف شناختی:

۱) مولد های مختلف دندان های مصنوعی و مواد سازنده آن ها را بشناسد.

۲) مراحل انتخاب دندان های مصنوعی برای بیمار را بیان کند.

#### -- اهداف نگرشی:

۱) با کمک استاد راهنمای خود دندانی مناسب از نظر رنگ، مولد و اندازه برای بیمار خود انتخاب کند.

#### -- اهداف روانی- حرکتی:

ندارد.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی کمک	مراجع
معرفی انواع دندان های مصنوعی و مراحل انتخاب دندان مناسب برای بیمار	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور ،لب تاپ و پاورپوینت	کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر
مشاهده مولدها و رنگ های مختلف دندان های مصنوعی و چگونگی انتخاب آن ها	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور	

## درس دهم

### \*نام درس:

اکلوژن در پروتز کامل و چیدن دندان های قدامی بالا

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

#### --اهداف شناختی:

(۱) با مفهوم اکلوژن آشنا شود.

(۲) انواع اکلوژن های ممکن برای پروتز کامل را بیان کند.

(۳) اصول چیدن دندان های قدامی بالا را توضیح دهد.

#### -- اهداف نگرشی:

(۱) در رابطه با نحوه صحیح چیدن دندان های قدامی بالا بحث کند.

#### -- اهداف روانی- حرکتی:

(۱) دندان های قدامی فک بالا را اصولی بچیند.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	کمک	مراجع
شناخت انواع اکلوژن در پروتز کامل و اصول چیدن دندان های قدامی بالا	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، لب تاپ و پاورپوینت		کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر
چیدن دندان های قدامی بالا	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور		

## درس یازدهم

\*نام درس:

چیدن دندان های خلفی non-anatomic

\*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

\*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

--اهداف شناختی:

(۱) دندان های خلفی با مولد non-anatomic را بشناسد.

(۲) اصول چیدن دندان های خلفی با مولد non-anatomic را بیان کند.

-- اهداف نگرشی:

(۱) اهمیت استفاده از دندان های خلفی با مولد non-anatomic را توصیف کند.

-- اهداف روانی- حرکتی:

(۱)دندان های خلفی با مولد non-anatomic را اصولی بچیند.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی کمک	مراجع
معرفی دندان های خلفی non-anatomic و ایجاد اکلوزن مناسب در آن ها	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور ،لب تاپ و پاورپوینت	کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر
چیدن دندان های خلفی non-anatomic	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور	

## درس دوازدهم

### \*نام درس:

چیدن دندان های خلفی آناتومیک به صورت بالانس دو طرف

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

--اهداف شناختی:

۱) دندان های خلفی با مولد anatomic را بشناسد.

۲) اصول چیدن دندان های خلفی با مولد anatomic را بیان کند.

-- اهداف نگرشی:

۱) اهمیت و موارد کاربرد دندان های خلفی با مولد anatomic را مشخص کند.

-- اهداف روانی- حرکتی:

۱) دندان های خلفی با مولد anatomic را طبق اصول بچیند.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی کمک	مراجع
شناخت دندان های خلفی anatomic	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور ،لب تاپ و پاورپوینت	کتاب دکتر اجالی و کتاب بوچر
چیدن دندان های خلفی anatomic	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور	

## درس سیزدهم

### \*نام درس:

تهیه ریم اکلوزن و چیدن دندان های قدامی بالا (چیدن دوم)

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

--اهداف شناختی:

(۱) اصول چیدن دندان های قدامی بالا را توضیح دهد.

-- اهداف نگرشی:

(۱) در رابطه با نحوه صحیح چیدن دندان های قدامی بالا بحث کند.

-- اهداف روانی- حرکتی:

(۱) ریم اکلوزن را مجدداً فرم دهد.

(۲) دندان های قدامی فک بالا را اصولی بچیند.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	کمک	مراجع
فرم دادن ریم اکلوزن و چیدن دندان های قدامی بالا	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور		

## درس چهاردهم

**\*نام درس:**

چیدن دندان های خلفی آناتومیک به روش دوم

**\*جایگاه آموزش:**

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

**\*اهداف پایان درس:**

دانشجو در پایان این درس باید.....

--اهداف شناختی:

(۱) دندان های خلفی با مولد anatomic را بشناسد.

(۲) اصول چیدن دندان های خلفی با مولد anatomic را بیان کند.

-- اهداف نگرشی:

(۱) اهمیت و موارد کاربرد دندان های خلفی با مولد anatomic را مشخص کند.

-- اهداف روانی- حرکتی:

(۱) دندان های خلفی با مولد anatomic را طبق اصول مجددا بچیند.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	کمک	مراجع
شناخت دندان های خلفی anatomic	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو ،لب تاپ پاورپوینت	پروژکتور و	کتاب دکتر اجالی و کتاب بوچر
چیدن دندان های خلفی anatomic	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین و مانیتور	فیلمبرداری	



## درس پانزدهم

\*نام درس:

مدلاژ

\*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

\*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

--اهداف شناختی:

(۱) نمای لثه طبیعی را بدانند.

(۲) هدف از مدلاژ و نحوه انجام آن در دندان مصنوعی را توصیف کند.

(۳) ایجاد فرم طبیعی لثه در دندان های مصنوعی را تعمیم دهد.

-- اهداف نگرشی:

(۱) اهمیت انجام مدلاژ در موفقیت پروتز کامل را توصیف کند.

-- اهداف روانی- حرکتی:

(۱) مدلاژ مناسبی برای دندان های قدامی و خلفی انجام دهد.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	کمک	مراجع
تعریف مدلاژ و هدف از انجام آن	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، لب تاپ و پاورپوینت		کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر
انجام مدلاژ	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور		

درس شانزدهم

**\*نام درس:**

مفل گذاری و ریمانت

**\*جایگاه آموزش:**

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

**\*اهداف پایان درس:**

دانشجو در پایان این درس باید.....

--اهداف شناختی:

(۱) مراحل پخت پروتز کامل را توصیف کند.

(۲) انواع خطاهای پخت و هدف از ریمانت پروتز کامل را توضیح دهد.

-- اهداف نگرشی:

(۱) به مراحل پخت پروتز کامل را توجه کند.

(۲) در رابطه با خطاهای ایجاد شده پس از پخت، بحث کند.

(۳) اهمیت اصلاحات لازم پس از ریمانت پروتز کامل را توصیف کند.

-- اهداف روانی- حرکتی:

(۱) پخت پروتز کامل را انجام دهد.

(۲) ریمانت کند.

(۳) خطاهای ناشی از پخت را اصلاح کند.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی کمک	مراجع
معرفی مراحل پخت، خطاهای احتمالی پخت و اصلاح آن ها	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، لب تاپ و پاورپوینت	کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر
پخت پروتز مدلاژ شده، ریمانت و اصلاح خطاهای ایجاد شده	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور	

## درس هفدهم

### \*نام درس:

پرداخت و پالیش و تحویل پروتز

### \*جایگاه آموزش:

کلاس درس، پرکلینیک و لابراتوار

### \*اهداف پایان درس:

دانشجو در پایان این درس باید.....

#### --اهداف شناختی:

- ۱) هدف از ایجاد سطوح پالیش و پرداخت را بیان کند.
- ۲) مراحل و اصول پالیش و پرداخت پروتز کامل را توضیح دهد.
- ۳) مراحل تحویل پروتز کامل به بیمار را بداند.

#### -- اهداف نگرشی:

- ۱) وسایل مناسب برای پالیش و پرداخت پروتز کامل را مشخص کند.
- ۲) اهمیت مراحل تحویل پروتز کامل به بیمار را توصیف کند.

#### -- اهداف روانی- حرکتی:

- ۱) پالیش و پرداخت پروتز کامل را انجام دهد.

سرفصل	متد	زمان	وسایل آموزشی	کمک	مراجع
معرفی وسایل و مراحل پالیش و پرداخت پروتز. بیان اصول تحویل پروتز کامل به بیمار	سخنرانی	۶۰ دقیقه	ویدئو پروژکتور، لب تاپ و پاورپوینت		کتاب دکتر اجلالی و کتاب بوچر
پالیش و پرداخت پروتزهای پخته شده	Demonstration و انجام کار تحت نظارت استاد	۴ ساعت	دوربین فیلمبرداری و مانیتور		

